# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

#### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

#### BLACK BORDERS

- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

### IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Problem Image Mailbox.

A4

⑩日本国特許庁(JP)

⑪実用新案出顧公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭62-76767

@Int\_Cl\_4

識別記号

庁内整理番号

母公開 昭和62年(1987)5月16日

B 62 D 1/16

8009-3D

審査請求 未請求 (全 頁)

日考案の名称

ステアリングコラム取付構造

②実 頭 昭60-166717

❷出 願 昭60(1985)10月31日

母考 案 者 竜 川

善治

岡崎市橋目町字中新切1番地 三菱自動車工業株式会社乗

用車技術センター内

**①出 随 人 三菱自動車工業株式会** 

東京都港区芝5丁目33番8号

社

砂代 理 人 弁理士 岡本 重文 外2名

- 1. 考案の名称
- ステアリングコラム取付構造
- 2. 実用新案登録請求の範囲

車体前部に水平横方向に配置されたクロスメンバーにステアリングコラムを前記クロスメンバーに交差して取付けたステアリングコラム取付構造において、水平断面が台形をなすコラムブラケットを前記クロスメンバーに交差して固着し、√ルのコラム取付ブラケットを介し前記コラムブラケットにステアリングコラムを固定するようにしたこのである。 3. 考案の詳細な説明

産業上の利用分野

本考案は自動車のステアリングコラムを車体前部に取付ける構造に関する。

従来の技術

車体前部にクロスメンパーを水平横方向に配置 し、前記クロスメンパーに水平断面が角形をなす コラムプラケツトを固着し、第3図に示すような

コラム取付プラケットを介し前記コラムプラケットにステアリングコラムを固定していた。

考案が解決しよりとする問題点

従来技術によると、衝突等で乗員が前方に移動 した場合、乗員の膝がコラムブラケットのステア リングコラム取付面に衝接し、膝を損傷する惧れ があつた。

問題点を解決するための手段

車体前部に水平横方向に配置されたクロスメンバーにステアリングコラムを前記クロスメンバーに交差して取付けたステアリングコラム取付構造において、水平断面が台形をなすコラムブラケットを前記クロスメンバーに交差して固着し、一形の取付ブラケットを介し前記コラムプラケットにステアリングコラムを固定する。

作 用

コラムプラケットの水平断面を台形とすること により、乗員の膝の前方空間を広くできる。

衝突等で乗員が前方に移動し、乗員の膝がコラムプラケットに接触した場合、コラムブラケット

の側面が乗員の膝を両側に誘導する。

#### **奖施**例

第1図、第2図において、1は車体前部に水平 横方向に配置されたクロスメンバー、2は水平断 面が台形をなしクロスメンパー1 に交差して固着 されたコラムブラケット、3は1「形をしたコラム 取付プラケツト、4は上部にステアリングホイー ル ( 図示せず )を固定したステアリングシャフト 5を回転可能に支持するステアリングコラム、6 はステアリングシャフト5の下端に設けられたユ ニバーサルジョイントで、フロアパネル下側のス テアリング機構(凶示せず)に接続する。1はコ ラム取付プラケット3を介してステアリングコラ ム4をコラムブラケツト2に固定する取付ボルト、 8はコラム取付ブラケツトとステアリングコラム 4とを固定するボルトである。このよりに檘成さ れているので、ステアリングコラム4はコラム取 付プラケット3、コラムブラケット2を介し、ク ロスビーム1により支持される。

コラム取付ブラケツト 3 のポルト間隔 α は従来

装置におけるボルト間隔(第3図のb)よりも狭くなるので、取付強度が増大する。

またコラム取付プラケット3は、第3図に示す ような従来品よりも曲げ(絞り)加工が容易であ る。

衝突等の際に、乗員の膝が前に移動すると、第 2図の矢印に示すように、乗員の膝はコラムブラ ケット2の斜面により左右に誘導される。

#### 考案の効果

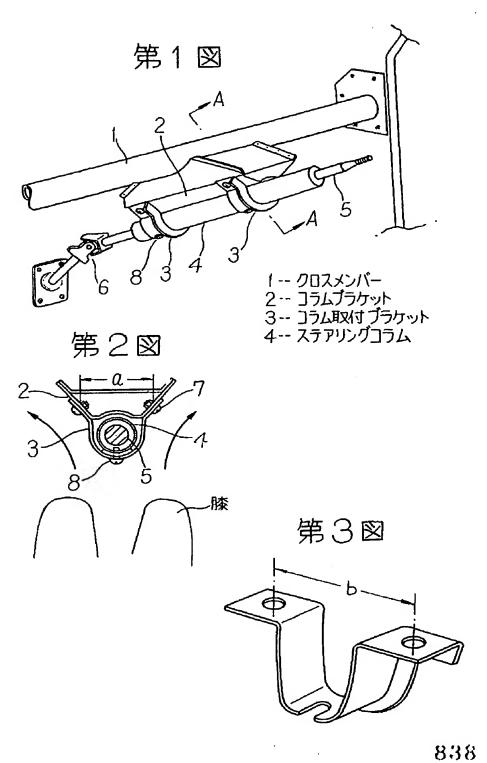
. .

- イ. 乗員の膝前方の空間が広くなり、衝突等で乗 員の膝が前方に移動した時は、コラムブラケッ トの斜面が乗員の膝を左右に誘導する。
  - 従つて乗員の膝の損傷を軽減できる。
- ロ. コラム取付プラケットの強度を増加し、且つ 加工を容易にしうる。
- 4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案ステアリングコラム取付構造の 実施例における斜視図、第2図は第1図のA-A 断面図、第3図は従来のコラム取付プラケントの 斜視図である。 1 …クロスメンバー 2 … コラムプラケット3 … コラム取付プラケット4 … ステアリングコラム

 代理人
 弁理士
 岡本重文

 ·
 外2名



代理人 弁理士 岡本重文 外2名